## Chromis durvillei : une nouvelle espèce de Pomacentridae de l'île de la Réunion (France, océan Indien) et premier signalement pour l'île de Chromis axillaris

by

Jean-Claude QUÉRO (1), Jérôme SPITZ (2, 3) & Jean-Jacques VAYNE (4)

**RÉSUMÉ**. - Parmi les poissons récoltés en surface à l'île de la Réunion (océan Indien sud-ouest), après l'éruption volcanique d'avril 2007, se trouvaient 12 exemplaires du genre *Chromis*. Un *C. chrysura* connu de la faune récifale de l'île et 11 exemplaires présentant des yeux de grande taille : un *C. axillaris* (Bennett, 1831), nouveau pour la faune de l'île de La Réunion et 10 *Chromis* distinguables des autres espèces du genre par des yeux de grande taille (1,9 à 2,4 fois dans la longueur de la tête), D. XIII, 12-13, 25 à 26 branchicténies sur le premier arc branchial, trois rayons caudaux procurrents épineux et l'absence de tache ou de bande de couleur foncée sur le corps, les pectorales ou le pédoncule caudal. *C. axillaris*, *C. woodsi, C. unipa, C. okamurai*, *C. struhsakeri* et *C. mirationis* ont 14 rayons épineux à la dorsale, alors que *C. abyssicola* et rarement *C. mirationis* n'en ont que 13, mais deux rayons caudaux procurrents et une tache axillarie noire sur les pectorales. Cette espèce nouvelle de *Chromis* est décrite sous le nom de *C. durvillei*.

**ABSTRACT**. - Chromis durvillei a new species of Pomacentridae from Reunion Island and first record of Chromis axillaris

Following the volcanic eruption of April 2007 at Reunion Island, 12 specimens of the pomacentrid genus *Chromis* were collected at sea surface. One of these fishes was a *C. chrysura* known from the reef Island fauna. The others have enlarged eyes. Among them were one *C. axillaris* (Bennett, 1831), new for the Island fauna, and ten specimens of a new *Chromis* species, described here under the name *C. durvillei*. This new species of deep dwelling *Chromis* is distinguishable by large sized eyes 1.9 to 2.4 in the head length, D. XIII, 12-13, 25 to 26 gill-rakers on the first gill arch, three spiniform procurrent caudal rays, without black or dark brown spot or band on the body, pectorals or caudal peduncle. *C. axillaris*, *C. woodsi*, *C. unipa*, *C. okamurai*, *C. struhsakeri* and generally *C. mirationis* have 14 spinous dorsal rays. *C. abyssicola* and rarely *C. mirationis* have 13 spinous dorsal rays but two spiniform procurrent caudal rays and a dark axillary spot on pectorals.

Key words. - Pomacentridae - Chromis durvillei - ISW - Reunion Island - Volcanic eruption - New species.

Lors de l'éruption volcanique d'avril 2007 du Piton de la Fournaise sur l'île de la Réunion, de grandes quantités de lave se sont déversées dans l'océan Indien. Elles ont atteint une profondeur d'environ 800 m. Environ une semaine après le début de l'éruption, des poissons flottaient morts à la surface de la mer en avant de la coulée, vers 21°17'S et 55°48'E (Durville *et al.*, 2009a). Sur les 404 exemplaires récoltés et mis en collection se trouvaient 12 spécimens de Pomacentridae appartenant tous au genre *Chromis*: moins de 30 rangées d'écailles entre la tête et la nageoire caudale, deux à trois rayons procurrents épineux en avant des bords supérieur et inférieur de la nageoire caudale, bord postérieur du préopercule lisse. Parmi les chromis retrouvés, un seul exemplaire (MHN RUN P-566) appartient à la faune

récifale : le chromis trapu *Chromis chysura* (Bliss, 1883) connu de la faune de l'île (Letourneur *et al.*, 2004). Les 11 autres ont des yeux de grande taille, comprise 1,9 à 2,4 fois dans la tête, signe que ces poissons proviennent de zones plus profondes. Un de ces exemplaires est un chromis gris *C. axillaris* (Bennett, 1831). Décrite de l'île Maurice (Bennett, 1831), signalée de Somalie (Bruner et Arnam, 1979; Allen, 1986) et de Nouvelle-Calédonie (Allen, 1991), l'espèce est nouvelle pour l'île de La Réunion. Les 10 autres spécimens, tous semblables et pourvus de grands yeux, présentent un ensemble de caractères non retrouvés chez les espèces connues; nous considérons ces chromis comme appartenant à une nouvelle espèce décrite ici sous le nom de *Chromis durvillei*.

<sup>(1)</sup> Société des Sciences naturelles de la Charente maritime, Muséum d'Histoire naturelle, 28 rue Albert 1er, 17000 La Rochelle, FRANCE

<sup>(2)</sup> Littoral, Environnement et Sociétés, UMR 6250, Université de La Rochelle / CNRS, 2 rue Olympe de Gouges, 17000 La Rochelle, FRANCE. [jspitz@univ-lr.fr]

<sup>(3)</sup> Parc zoologique de La Flèche, Le Tertre Rouge, 72200 La Flèche, FRANCE.

<sup>(4)</sup> IFREMER la Rochelle, Place du Séminaire, BP 7, 17137 L'Houmeau, FRANCE.

#### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les chromis ont été récoltés du 8 au 13 avril 2007, en surface vers 21°17'S et 55°48'E, à la limite des eaux chaudes devant la coulée de lave du Piton de la Fournaise recouvrant le port du Tremblet. Les méthodes adoptées pour la description des chromis sont celles décrites par Allen et Randall au cours de l'ensemble de leurs travaux sur ce genre. Les acronymes des musées sont ceux de la nomenclature de Leviton et al. (1985). Les mensurations ont été prises au pied à coulisse numérique au millimètre le plus proche. Les abréviations utilisées sont SL pour longueur standard, D. et A. pour le nombre de rayons, respectivement, à la nageoire dorsale et à la nageoire anale avec en chiffres romains les rayons épineux et en chiffres arabes les rayons mous, P. pour le nombre de rayons aux nageoires pectorales, GR pour le nombre de branchicténies sur le 1<sup>er</sup> arc branchial, Ll. pour le nombre d'écailles de la ligne latérale, et ex. pour exemplaire.

#### **CHROMIS AXILLARIS**

*Nom vernaculaire*. - Chromis gris (Fr) ; Grey chromis (En).

Spécimen catalogué. - 1 ex., 62 mm SL (MHN RUN P-552).

Les caractères de cet exemplaire sont D. XIV, 12; A. II, 12; P. 19; GR 23 (7+16); Ll. 17; 2 petits rayons procurrents épineux sur les bords supérieur et inférieur de la nageoire caudale; hauteur du corps comprise 1,9 fois dans SL. Couleur en alcool, une large bande transversale noire à la base de la nageoire caudale et une petite tache noire à la base interne des nageoires pectorales sont présentes.

Cette espèce est nouvelle pour la faune de l'île de La Réunion.

### CHROMIS DURVILLEI SP. NOV

(Figs. 1, 2)

*Nom vernaculaire*. - Chromis bourbon (Fr); Bourbon chromis (En).

*Holotype*. - MNHN 2008-1180, 76 mm SL, récolté à la surface, entre le 8 et le 13 avril 2007 suite à l'éruption du Piton de la Fournaise.

Paratypes. - MHN RUN P567 7 ex., 64-73 mm SL - MHNLR 2009.11.1, 1 ex., 74 mm SL. - SAM 37256, 1 ex., 74 mm SL. Tous les paratypes ont été récoltés dans les mêmes conditions que l'holotype.

#### Diagnose

Un chromis aux yeux de grande taille compris 1,9 à 2,4

fois dans la tête avec 13 rayons épineux et 12 à 13 rayons mous à la nageoire dorsale ; 25 à 26 branchicténies (6-7 + 18-19) sur le 1<sup>er</sup> arc branchial ; 16-19 rayons aux nageoires pectorales ; 15-17 écailles à la ligne latérale ; trois petites épines procurrentes sur les bords supérieur et inférieur de la nageoire caudale ; un corps modérément élevé compris 1,6 à 1,9 fois dans SL ; sans tache ou bande sombre sur aucune partie du corps.

# Description de l'holotype MNHN 2008-1180 (variations des paratypes entre parenthèses)

Nageoire dorsale avec XIII, 13 rayons (XIII, 12: 2 ex.); A. II, 12 rayons (II, 11: 1 ex.; II, 13: 1 ex.), tous les rayons des nageoires dorsale et anale sont branchus ; nageoire caudale avec 10+9 rayons principaux, les trois premiers supérieurs et inférieurs simples, les 13 médians branchus; trois petites épines procurrentes sur les bords supérieur et inférieur de la nageoire caudale; nageoires pectorales avec 19 rayons (16: 2 ex.; 17: 3 ex.; 18: 3 ex.) les deux supérieurs et les deux inférieurs simples ; nageoires pelviennes avec I, 5 rayons. Ligne latérale avec 15 écailles tubulaires (16: 4 ex.; 17: 5 ex.); 26 rangées d'écailles de la tête à la queue (25: 4 ex.; 27: 2 ex.); deux écailles entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale (2: 3 ex. ;  $2^{1/2}$ : 6 ex.) ;  $7^{1/2}$  écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale (7: 1 ex. ; 8: 1 ex.; 8<sup>1/2</sup>: 3 ex.); 12 écailles circumpédonculaires; GR au nombre de 25 = 6+19 (26: 4 ex.); présence de filaments pseudobranchiaux; six rayons branchiostèges.

Corps modérément élevé 1,6 (1,6-1,9) dans SL et comprimé 2,9 (2,7-3,2) dans la hauteur du corps ; longueur de la tête 2,9 (2,6-3,0) dans SL ; museau court 4,3 (3,6-4,8) dans la tête ; œil de grande taille 2,4 (1,9-2,4) dans la tête, aussi grand mais le plus souvent plus grand que la hauteur du pédoncule caudal ; espace interorbitaire convexe, la plus petite distance charnue 2,6 (2,3-3,1) dans la tête ; longueur du pédoncule caudal 2,6 (2,7-3,6) dans la tête, sa hauteur 2,4 (2,3-2,8) dans la tête.

Petite bouche terminale, le maxillaire, oblique, compris 3,2 (3,0-3,6) dans la tête, atteignant postérieurement la verticale au bord antérieur de l'œil; 33 à 35 dents coniques sur la rangée externe du prémaxillaire; 24 dents coniques sur le dentaire; une à deux rangées internes irrégulières à l'avant des deux prémaxillaires; branchicténies les plus longues de taille équivalente aux branchies correspondantes.

Une seule narine visible de chaque côté du museau, à bord ourlé de chair, plus charnu postérieurement ; une fente, pore du système latéral de la tête, située à environ un diamètre de la narine, plus haut vers le bord antérieur de l'œil. Préorbitaire et sous-orbitaire à bords lisses et étroits, leur plus grande largeur inférieure à un demi diamètre de l'œil ; préopercule à bord lisse mais à surface légèrement irrégulière ; bord osseux de l'opercule se terminant postérieurement en une épine plate obtuse au niveau du bord inférieur

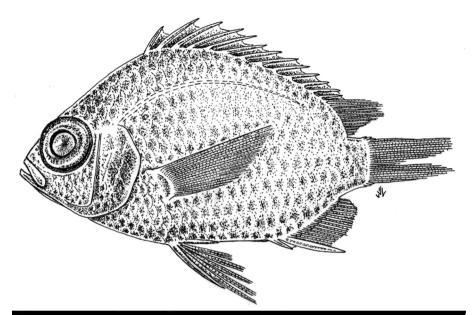


Figure 1. - Dessin en vue latérale de *Chromis durvillei* sp. nov. (Holotype MNHN 2008-1180, 76 mm SL). [*Drawing in lateral view of* C. durvillei sp. nov.]



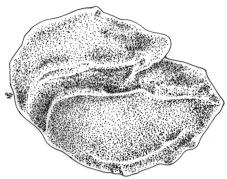
Figure 2. - Photographie en vue latérale de *Chromis durvillei* sp. nov. Holotype MNHN 2008-1180, 76 mm SL) [*Photograph in lateral view of* C. durvillei sp. nov.] Photo Alain Barrère

de l'orbite, recouverte par une écaille.

Écailles cténoïdes ; tête recouverte d'écailles à l'exception d'une zone étroite en avant du museau et d'un étroit corridor préorbitaire allant de l'œil à la lèvre supérieure et dans lequel se trouve la narine. Un fourreau d'écailles plus petites à la base des nageoires dorsale et anale ; une rangée sur la membrane reliant les épines dorsales, progressivement plus petites vers le haut jusqu'à environ la moitié des rayons ; une rangée d'écailles également sur la membrane reliant les rayons de la nageoire anale jusqu'à la moitié de sa hauteur dans sa partie antérieure, moins haut postérieurement. Base de la nageoire caudale recouverte de grandes écailles jusqu'à la fourche. Nageoires pectorales avec des écailles seulement à leur base. Nageoires pelviennes sans

écailles. Une grande écaille axillaire au bord ventral des nageoires pelviennes, égale à environ la moitié de l'épine pelvienne. Tubes de la ligne latérale se terminant sous l'avant-dernière épine dorsale, suivis par six écailles perforées descendant en arc jusqu'à mi-corps, les deux premières avec trois pores cernés de sombre, les deux suivantes avec deux pores, les deux dernières avec un pore.

Origine de la nageoire dorsale au dessus de la 3<sup>e</sup> écaille tubulaire de la ligne latérale. Distance prédorsale 2,3 (2,2-2,4) dans SL. Épines de la nageoire dorsale de taille croissante de la première à la quatrième puis légèrement décroissante. Membrane de la portion épineuse de la dorsale incisée sur environ la moitié de la longueur des rayons dans sa partie antérieure, moins incisée postérieurement; 1<sup>re</sup> épine



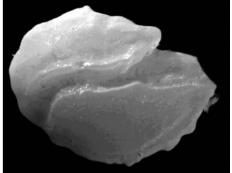


Figure 3. - Dessin et photographie en vue latérale de la sagitta gauche de Chromis durvillei sp. nov. [Drawing in lateral view of the left sagitta of C. durvillei sp. nov.]

dorsale 3,2 (2,9-4,0) dans la tête: la 4e la plus longue 1,6 (1,5-1,9) dans la tête. Origine de la nageoire anale au niveau de la 10e épine dorsale; distance préanale 1,1 (1,3-1,5) dans SL; 1re épine anale 4,3 (3,4-6,2) dans la tête; 2nde épine anale 1,4 (1,3-1,6) dans la tête; 2nd rayon mou anal le plus long 1,7 (1,6-2,2) dans la tête. Nageoire caudale fourchue 2,7 (2,5-3,5) dans SL. Nageoires pectorales 2,8 (2,5-3,0) dans SL. Origine des nageoires pelviennes sous la base des nageoires pectorales. Nageoires pelviennes de même taille (parfois plus petites) que les pectorales; longueur prépelvienne 2,3 (2,1-2,5) dans SL; épines pelviennes 1,6 (1,5-1,7) dans la tête.

La coloration du corps est jaune orangé, cuivré au niveau de la tête et de la région prédorsale, argenté sur les flancs. Les nageoires dorsale, pectorales et pelviennes sont de même coloration. La nageoire anale est liserée de bleu dans sa partie distale. La nageoire caudale a des reflets verdâtres. La partie externe du museau et la bouche sont bleutées. Il n'y a pas de taches sombres. Dans l'alcool le corps est gris cuivré, plus jaunâtre à la base des nageoires dorsale et anale.

La sagitta prélevée sur un paratype de 70 mm SL mesure 4,93 mm dans sa longueur et 3,41 mm dans sa hauteur. Elle présente toutes les caractéristiques des otolithes du genre *Chromis* avec un sulcus large, coudé dans sa partie postérieure et s'ouvrant très largement dans sa partie antérieure. Le rostre est massif et un petit anti-rostre est présent (Rivaton et Bourret, 1999). Toutefois, elle semble pouvoir être distinguée par la présence de trois reliefs plus fort, deux sur la partie antérieure de la marge ventrale et un au milieu de la marge dorsale.

L'otolithe décrit est conservé sans numéro d'enregistrement dans la collection d'otolithes du CRMM, Université de La Rochelle.

#### DISCUSSION

Le nombre d'espèces valides de *Chromis* décrites serait de 95 dont *C. durvillei*. Parmi ces espèces, 40 ont été signa-

lées à des profondeurs égales ou supérieures à 50 m mais seulement 13 d'entre elles sont strictement inféodées à des fonds de plus de 50 m. Elles se caractérisent par des yeux de grande taille compris entre 1,9 et 2,9 dans la longueur de la tête, généralement moins de 2,6 (Allen et Randall, 1985; Pyle et al., 2008). Il en est ainsi dans l'ouest de l'océan Indien de C. axillaris capturé entre 60 et 80 m de profondeur et C. woodsi Bruner & Arnam, 1979 entre 50 et 175 m; dans l'est de l'océan Indien de C. mirationis Tanaka, 1917 pêché entre 30 et 155 m; dans les eaux indonésiennes de C. unipa Allen & Erdmann, 2009 capturé entre 45 et 60 m; dans l'ouest du Pacifique de C. okamurai Yamakawa & Randall, 1989 entre 139 et 175 m; C. abyssicola Allen & Randall, 1985 entre 90 et 152 m; C. onumai Senou & Kudo, 2007 entre 55 et 90 m; C. abyssus Pyle, Earle & Greene, 2008 entre 107 et 150 m; C. brevirostris Pyle, Earle & Greene, 2008 entre 60 et 103 m; C. circumaurea Pyle, Earle, Greene, 2008 entre 98 et 120 m; C. degruyi Pyle, Earle & Greene, 2008 entre 85 et 125 m et C. aerina Pyle, Earle & Greene, 2008 entre 60 et 116 m; dans le Pacifique central, aux îles Hawaii, C. struhsakeri Randall & Swerdloff, 1973 entre 99 et 183 m. C. durvillei a été récolté en surface mais la grande taille de ses yeux pour une espèce de ce genre indique qu'il vit à des profondeurs où la lumière est faible, au-delà des 50 m. De récentes prospections à l'aide d'un ROV autour des coulées de lave signalent la présence de l'espèce à partir de 100 m et jusqu'à 200 m de profondeur; elle se retrouve tout autour de l'île et vit en petits groupes au dessus du substrat (Durville et al., 2009b).

Avec 13 épines dorsales, *C. durvillei* se distingue aisément des espèces à 14 épines : *C. axillaris*, *C. woodsi*, *C. mirationis*, *C. unipa*, *C. okamurai*, *C. onumai*, *C. abyssus*, *C. circumaurea*, *C. degruyi* et *C. struhsakeri*. Avec trois rayons procurrents épineux *C. durvillei* se distingue de *C. abyssicola* qui n'en a que deux. Comme *C. brevirostris* et *C. aerinea*, *C. durvillei* a 13 épines dorsales, un corps élevé (1,6 à 1,9 dans SL), un museau court (3,6 à 4,8 dans la tête) et de grands yeux (1,9 à 2,4 dans la tête). Il appartiendrait au complexe *Chromis alpha* de Pyle *et al.* (2008). Il présente moins de rayons à l'anale 12(11-13) que *C. brevirostris* (15-

Tableau I. - Données métriques (% SL) et méristiques de Chromis durvillei sp. nov. [Measurement (% SL) and counts of C. durvillei sp. nov.]

Holotyne	Holotyne	-			`	,				
Mesures (mm)	MNHN 2008- 1180			M	Paratype MHN RUN P567	199			Paratype SAM 37256	MHNLR 2009.11.1
Longueur standard / Standard length	92	69	69	29	64	89	73	64	70	74
Longueur de la tête / Head length	34,2	34,8	37,6	37,3	35,9	35,3	32,9	32,8	34,3	33,8
Hauteur du corps / Body depth	5,09	6,09	58	26,7	59,3	55,9	52	56,2	54,3	5,65
Largeur du corps / Body width	21,0	18,8	20,3	19,4	20,3	16,1	19,2	18,7	18,6	20,3
Longueur préorbitaire / Preorbital length	7,9	7,2	8,7	8,9	9,4	7,3	8,2	7,8	8,6	9,5
Diamètre de l'orbite / Orbit diameter	14,5	14,5	15,9	17,9	15,6	16,2	16,4	17,2	15,7	16,2
Longueur interorbitaire / Interorbital width	13,1	11,6	13	11,9	12,5	11,8	12,3	14,1	11,4	12,2
Longueur du maxillaire / Upper jaw length	10,5	11,6	11,6	10,4	6,01	11,8	11	6,01	10	10,8
Hauteur du pédoncule caudal / Caudal peduncle depth	14,5	14,5	14,5	13,4	14,1	13,2	13,7	14,1	14,3	14,9
Longueur du pédoncule caudal / Caudal peduncle length	13,1	13,0	13	10,4	10,9	10,3	11	12,5	11,4	13,5
Longueur prédorsale / Predorsal length	43,4	44,9	46,4	41,8	42,2	44,1	45,2	43,7	42,9	43,2
Longueur préanale / Preanal length	2,69	71,0	9,69	73,1	75	73,5	68,5	73,4	72,9	70,3
Longueur prépelvienne / Prepelvic length	43,4	40,6	43,5	46,3	45,3	44,1	41,4	46,9	42,9	41,9
Longueur de la base de la dorsale / Dorsal fin base length	64,5	62,3	63,7	62,7	6,09	63,2	60,3	62,5	09	64,9
Longueur de la 1 <sup>ère</sup> épine dorsale / First dorsal spine length	10,5	10,1	10,1	11,9	12,5	10,3	9,6	10,9	8,6	12,2
Longueur de la plus longue épine dorsale / Longest dorsal spine length	21,0	18,8	20,3	22,4	20,3	20,6	20,5	21,9	20	20,3
Longueur du plus long rayon mou dorsal / Longest dorsal soft ray length	18,4	23,2	20,3	23,9	ı	1	1	1	18,6	23
Longueur de la 1 <sup>ère</sup> épine anale / First dorsal spine length	7,9	10,1	8,7	9	7,8	7,3	6,8	7,8	8,6	8,1
Longueur de la 2 <sup>nde</sup> épine anale / Second dorsal spine length	23,7	24,6	23,2	25,4	25	22	24,7	1	24,3	25,7
Longueur du plus long rayon mou anal / Longest anal soft ray length	19,7	21,7	18,8	16,4	20,3	19,1	ı	1	18,6	21,6
Longueur de l'épine pelvienne / Pelvic spine length	21,0	20,3	23,2	22,4	23,4	20,6	21,9	21,9	20	21,6
Longueur des pelviennes / Pelvic fin length	35,5	30,4	34,8	29,8	34,3	26,5	1	28,1	27,1	33,8
Comptes										
Nombre de rayons à la dorsale / Dorsal fin rays	XIII, 13	XIII, 13	XIII, 13	XIII, 13	XIII, 13	XIII, 12	XIII, 13	XIII, 13	XIII, 13	XIII, 12
Nombre de rayons à l'anale / Anal fin rays	П,12	П,12	П,12	П,12	П,12	$\Pi,12$	П,12	П,12	П,11	П,13
Nombre de rayons aux pectorales / Pectoral fin rays	19	16	17	16	18	18	17	18	17	19
Nombre d'écailles à la ligne latérale / Lateral line scales	15	16	17	17	17	16	16	16	17	17
Branchicténies / Gillrakers	(6+19)25	(7+19)26	(6+19)25	(7+19)26	(6+19)25	(7+19)26	(7+18)25	(6+19)25	(7+18)25	(6+19)25

16). *C. aerinea* serait l'espèce la plus proche de *C. durvillei* qui s'en différencie, outre sa coloration, par un nombre plus élevé d'écailles tubulaires sur la ligne latérale 16-17(15) au lieu de 13-15(16), un nombre plus faible d'écailles, à la fois entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale, 2 à 2,5 au lieu de 3, et autour du pédoncule caudal, 12 au lieu de 14.

Dans le catalogue des poissons de La Réunion (Letourneur et al., 2004) figurent huit espèces de Chromis: C. agilis Smith, 1960; C. atripectoralis Welander & Schultz, 1951; C. chrysura; C. dimidiata (Klunzinger, 1871); C. leucura Gilbert, 1905; C. nigrura Smith, 1960; C. ternatensis (Bleeker, 1856) et C. viridis Cuvier, 1830. Avec C. axillaris et C. durvillei sp. nov., la faune de l'île de La Réunion comporte maintenant 10 espèces du genre Chromis.

#### Étymologie

Les auteurs ont dédié cette espèce à Patrick Durville, ichtyologiste, avec Thierry Mulochau, de l'aquarium de Saint-Gilles, île de La Réunion. Coauteurs du catalogue des poissons de l'île (Letourneur *et al.*, 2004), ils ont tout de suite perçu le grand intérêt que présentaient, à la suite de l'éruption, ces poissons flottant à la surface et ont largement contribué à la collecte et à la mise en collection de ces spécimens.

Remerciements. - Les auteurs remercient vivement Sonia Ribes-Beaudemoulin conservatrice au Muséum d'Histoire naturelle de la Réunion qui leur a confié l'étude de cette collection ; Alain Barrère de la Maison du Volcan, Jean Pascal Quod de l'ARVAM qui ont contribué à la récolte et à la mise en collection ; Romain Causse et Guy Duhamel du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris ; Chantal de Gaye du Muséum de La Rochelle et Fabienne Schall du MNHN pour leur avoir fourni les articles nécessaires à ce travail.

#### REFERENCES

- ALLEN G.R., 1986. Family 219: Pomacentridae. *In*: Smith's Sea Fishes (Smith M.M. & Heemstra P.C., eds), pp. 670-682. Berlin: Springer Verlag.
- ALLEN G.R., 1991. Damselfishes of the World. 271 p. Melle, Germany: Mergus publishers.
- ALLEN G.R. & RANDALL J.E., 1985. A new species of damselfishes (Pomacentridae) from eastern Australia and the Norfolk Island Ridge. *Rec. West. Aust. Mus.*, 12(2): 241-245.
- BRUNER J.C. & ARNAM S., 1979. *Chromis woodsi*, a new species of damselfish (Pomacentridae) from the western Indian Ocean with a redescription of *Chromis axillaris* (Bennett, 1831). *Fieldiana Zool.*, 73(3): 49-63.
- DURVILLE P., MULOCHAU T., BARRÈRE A., QUOD J.P., SPITZ J., QUÉRO J.C. & RIBES S., 2009a. Inventaire des poissons récoltés lors de l'éruption volcanique d'avril 2007 du piton de la fournaise (île de la Réunion). *Ann. Soc. Sci. Nat. Char.-Mar.*, 9(9): 948-956.
- DURVILLE P., MULOCHAU T., ALAYSE J.P., BARRÈRE A., BIGOT L. & TROADEC R., 2009b. Exploration sous-marine à l'aide d'un engin de type R.O.V. sur les reliefs profonds de l'île de La Réunion. Expédition ABYSSEA. *Rev. Ecol. (Terre Vie)*, 64: sous presse.
- LETOURNEUR Y., CHABANET P., DURVILLE P., TAQUET M., TEISSIER E., PARMENTIER M., QUÉRO J.-C. & POTHIN K., 2004. An updated checklist of the marine fish fauna of Reunion Island, South-Western Indian Ocean. *Cybium*, 28(3): 199-216.
- LEVITON A.E., GIBBS Jr. R.H., HEAL E. & DAWSON C.E., 1985. Standards in herpetology and ichthyology: Parts 1, 2 and 3. Standard symbolic codes for institutional resource collections in herpetology and ichthyology. *Copeia*, 1985(3): 802-832.
- PYLE R.L., EARLE J.L. & GREENE B.D., 2008. Five new species of the damselfish genus *Chromis* (Perciformes: Labroidei: Pomacentridae) from deep coral reefs in the tropical western pacific. *Zootaxa*, 1671: 3-31.
- RIVATON J. & BOURRET P., 1999. Les Otolithes des Poissons de l'Indo-Pacifique. 378 p. Documents Scientifiques et Techniques, II, 2.

Reçu le 29 juin 2009. Accepté pour publication le 2 octobre 2009.